

Câu 1: Khẳng định nào sau đây đúng ?

- A. $\vec{a} = (1; 2)$ và $\vec{b} = (-3; 0)$ cùng phương
B. $\vec{a} = (1; 2)$ và $\vec{b} = (3; 6)$ cùng hướng
C. $\vec{a} = (1; 2)$ và $\vec{b} = (-3; -6)$ cùng hướng
D. $\vec{a} = (1; 2)$ và $\vec{b} = (2; 1)$ đối nhau

Câu 2: Cho ba lực $\vec{F}_1 = \vec{MA}$, $\vec{F}_2 = \vec{MB}$, $\vec{F}_3 = \vec{MC}$ cùng tác động vào một vật tại điểm M và vật đứng yên. Cho biết cường độ lực F_1, F_2 đều bằng 60 N và tam giác MAB vuông tại M . Tìm cường độ lực F_3 .

- A. $84,58\text{ N}$ B. $84,86\text{ N}$ C. $84,85\text{ N}$ D. 120 N

Câu 3: Trong các mệnh đề sau đây, mệnh đề nào sai ?

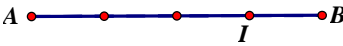
- A. Tam giác cân có một góc bằng 60° là tam giác đều.
B. Hình bình hành có hai đường chéo vuông góc với nhau là hình thoi
C. Tam giác có hai góc bằng 60° là tam giác đều
D. Hình bình hành có hai đường chéo bằng nhau là hình vuông

Câu 4: Gọi $(x_0; y_0)$ là nghiệm của hệ phương trình $\begin{cases} 2x + y = 4 \\ x + y = 5 \end{cases}$. Tính giá trị biểu thức $P = x_0 + y_0^2$.

- A. $P = 35$ B. $P = 7$ C. $P = 9$ D. $P = 8$

Câu 5: Cho tập hợp $A = [m; m + 2]$; $B = [-1; 2]$. Điều kiện của m để $A \subset B$ là:

- A. $m \leq -1$ hoặc $m \geq 0$ B. $1 \leq m \leq 2$
C. $-1 \leq m \leq 0$ D. $m < -1$ hoặc $m > 2$

Câu 6: Đẳng thức nào sau đây mô tả đúng hình vẽ bên: 

- A. $\vec{BI} + 3\vec{BA} = \vec{0}$ B. $3\vec{IA} + \vec{IB} = \vec{0}$ C. $\vec{IA} + 3\vec{IB} = \vec{0}$ D. $\vec{AI} + 3\vec{AB} = \vec{0}$

Câu 7: Tập nghiệm của phương trình: $\sqrt{2-x} + \sqrt{x-3} = 0$ là:

- A. $S = \{2; 3\}$ B. $S = \left\{\frac{5}{2}\right\}$ C. $S = \{3\}$ D. $S = \emptyset$

Câu 8: Cho hình bình hành $ABCD$. Khẳng định nào sau đây đúng ?

- A. $\vec{AB} = \vec{CD}$ B. $\vec{AB} = \vec{DC}$ C. $\vec{AC} = \vec{BD}$ D. $\vec{AB} + \vec{AC} = \vec{AD}$

Câu 9: Cho tập hợp $M = \{x \in \mathbb{R} / 2x^2 - 5x + 2 = 0\}$, khẳng định nào đúng ?

- A. $M \subset \{-1; \frac{1}{2}; 1\}$ B. $M = \{2; 4\}$ C. $M \subset \{1; \frac{1}{2}; 2\}$ D. $M = \{-1; \frac{1}{2}; 2\}$

Câu 10: Cho parabol $(P): y = x^2 - 2mx + m + 3$, với m là tham số dương. Biết đỉnh của (P) thuộc đường thẳng $y = x + 2$, khi đó các giá trị m thuộc khoảng:

- A. $(1; 4)$ B. $(-2; 1)$ C. $(0; 3)$ D. $(-1; 1)$

Câu 11: Cho các vector $\vec{a} = (4; -2)$, $\vec{b} = (-1; -1)$, $\vec{c} = (2; 5)$. Phân tích vector \vec{b} theo vector \vec{a} và \vec{c} , ta được:

- A. $\vec{b} = -\frac{1}{8}\vec{a} + \frac{1}{4}\vec{c}$ B. $\vec{b} = -\frac{1}{8}\vec{a} - \frac{1}{4}\vec{c}$ C. $\vec{b} = -\frac{1}{2}\vec{a} - 4\vec{c}$ D. $\vec{b} = \frac{1}{8}\vec{a} - \frac{1}{4}\vec{c}$

Câu 12: Cho các tập hợp $A = (1; 5]$; $B = \{x \in \mathbb{R} \mid -2 \leq x \leq 3\}$. Khi đó $A \cap B$ bằng:

- A. $(1; 3]$ B. $(3; 5]$ C. $[-2; 1]$ D. $[1; 3]$

Câu 13: Tìm tất cả các giá trị của m để phương trình $x^2 - (1-m)x - m = 0$ có hai nghiệm phân biệt và nghiệm này bằng hai lần nghiệm kia.

- A. $m = 2; m = -3$ B. $m = -2; m = -\frac{1}{2}$ C. $m = -\frac{1}{2}; m = \frac{1}{3}$ D. $m = -\frac{1}{2}; m = 3$

Câu 14: Tam giác ABC vuông ở A và có góc $\hat{B} = 30^\circ$. Khẳng định nào sau đây sai ?

- A. $\cos B = \frac{\sqrt{3}}{3}$ B. $\cos C = \frac{1}{2}$ C. $\sin C = \frac{\sqrt{3}}{2}$ D. $\sin B = \frac{1}{2}$

Câu 15: Cho M là trung điểm AB , đẳng thức nào sai ?

- A. $\overrightarrow{MA} \cdot \overrightarrow{AB} = -MA \cdot AB$ B. $\overrightarrow{MA} \cdot \overrightarrow{MB} = MA \cdot MB$
C. $\overrightarrow{AM} \cdot \overrightarrow{AB} = AM \cdot AB$ D. $\overrightarrow{MA} \cdot \overrightarrow{MB} = -MA \cdot MB$

Câu 16: Tất cả các giá trị của m để hàm số $y = (2-m)x + 5m$ nghịch biến trên R là:

- A. $m > 2$ B. $m \neq 2$ C. $m = 2$ D. $m < 2$

Câu 17: Cho $\triangle ABC$, gọi D là trung điểm cạnh AC , K là trọng tâm $\triangle BCD$. Khẳng định nào sau đây đúng ?

- A. $3\overrightarrow{KB} - 2\overrightarrow{KC} = \overrightarrow{AK}$ B. $2\overrightarrow{KB} + 3\overrightarrow{KC} = \overrightarrow{AK}$
C. $\frac{1}{3}\overrightarrow{KB} - \frac{1}{2}\overrightarrow{KC} = \overrightarrow{AK}$ D. $\frac{1}{2}\overrightarrow{KB} + \frac{1}{3}\overrightarrow{KC} = \overrightarrow{AK}$

Câu 18: Cho hàm số $y = x^2 - 2\sqrt{x^2 + 4} + 3$, khẳng định nào sau đây đúng ?

- A. Giá trị nhỏ nhất của hàm số bằng -1 B. Giá trị lớn nhất của hàm số bằng -2
C. Hàm số đạt giá trị lớn nhất khi $x = 0$ D. Hàm số đạt giá trị nhỏ nhất khi $x = 1$

Câu 19: Cho tam giác ABC vuông tại C có $AC = 9$ và $BC = 5$. Tích vô hướng $\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{BC}$ bằng:

- A. 81 B. -25 C. 0 D. -45

Câu 20: Cho hình thang $ABCD$ vuông tại A và D , $AB = 4a$; $CD = 2a$, $AD = 3a$, gọi N là điểm thuộc cạnh AD sao cho $NA = 2a$. Tích $(\overrightarrow{NB} + \overrightarrow{NC}) \cdot \overrightarrow{DC}$ bằng :

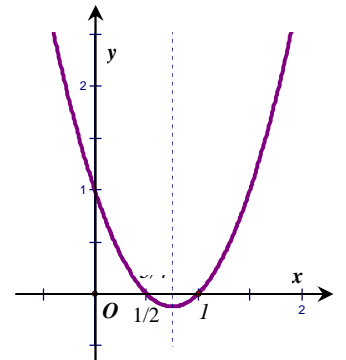
- A. $16a^2$ B. $-12a^2$ C. $-8a^2$ D. $12a^2$

Câu 21: Tìm tập xác định của phương trình $\frac{x}{\sqrt{x+2}} - 3 = \sqrt{x+2}$ là:

- A. $(-2; +\infty)$ B. $(-\infty; -2]$
C. $[-2; +\infty)$ D. $(-\infty; -2)$

Câu 22: Hàm số nào trong các hàm số dưới đây có đồ thị là hình vẽ bên ?

- A. $y = 3x^2 - 2x + 1$ B. $y = -2x^2 + 3x + 1$
C. $y = x^2 - 3x + 1$ D. $y = 2x^2 - 3x + 1$



Câu 23: Cho tam giác ABC . Gọi M, N, P lần lượt là trung điểm các cạnh AB, AC, BC . Tổng $\overrightarrow{MP} + \overrightarrow{NP}$ bằng vec tơ nào ?

- A. \overrightarrow{PA} B. \overrightarrow{AM} C. \overrightarrow{PB} D. \overrightarrow{AP}

Câu 24: Khi sử dụng MTBT với 7 chữ số thập phân ta được $\sqrt{10} = 3,162277$. Giá trị gần đúng của $\sqrt{10}$ chính xác đến hàng phần trăm là:

- A. 3,17 B. 3,15 C. 3,20 D. 3,16

Câu 25: Có hai cây cột dựng vuông góc với mặt đất lần lượt cao $1m$ và $4m$, khoảng cách giữa hai chân cột là $5m$. Từ điểm M nằm trên mặt đất ở giữa hai chân cột, người ta giăng dây nối đến hai đỉnh cột. Độ dài sợi dây nối hai đỉnh cột và đi qua điểm M ngắn nhất bằng:

- A. 7,410 m B. 7,017 m C. 7,071 m D. 7,236 m

----- HẾT -----

Câu 1: Khi sử dụng MTBT với 7 chữ số thập phân ta được $\sqrt{8} = 2,828427$, giá trị gần đúng của $\sqrt{8}$ chính xác đến hàng phần trăm là:

- A. 2,81 B. 2,82 C. 2,83 D. 2,80

Câu 2: Cho hình thang $ABCD$ vuông tại A và D , $AB = 3a$; $CD = 2a$, $AD = 3a$, gọi M là điểm thuộc cạnh AD sao cho $MA = a$. Tích $(\overrightarrow{MB} + \overrightarrow{MC}) \cdot \overrightarrow{AB}$ bằng :

- A. $-4a^2$ B. $16a^2$ C. $-8a^2$ D. $15a^2$

Câu 3: Trong mặt phẳng Oxy , cho $A(-2;0)$, $C(3;7)$. Tọa độ của vector \overrightarrow{CA} là:

- A. $\overrightarrow{CA} = (5;7)$ B. $\overrightarrow{CA} = (-5;-7)$ C. $\overrightarrow{CA} = (1;7)$ D. $\overrightarrow{CA} = (-7;5)$

Câu 4: Cho a và b là hai góc khác nhau và bù nhau. **Đẳng thức nào sau đây sai ?**

- A. $\cos a = -\cos b$ B. $\cot a = \cot b$ C. $\tan a = -\tan b$ D. $\sin a = \sin b$

Câu 5: Cho tam giác ABC . Gọi M là trung điểm của AB , D là trung điểm của BC , N là điểm thuộc AC sao cho $\overrightarrow{CN} = 2\overrightarrow{NA}$; K là trung điểm của MN . Khẳng định nào sau đây đúng ?

- A. $\overrightarrow{KD} = \frac{1}{4}\overrightarrow{AB} + \frac{1}{3}\overrightarrow{AC}$ B. $\overrightarrow{KD} = \frac{1}{4}\overrightarrow{AB} - \frac{1}{3}\overrightarrow{AC}$
C. $\overrightarrow{KD} = 3\overrightarrow{AB} - 4\overrightarrow{AC}$ D. $\overrightarrow{KD} = 4\overrightarrow{AB} + 3\overrightarrow{AC}$

Câu 6: Tìm tất cả các giá trị của m để phương trình $x^2 - (m+1)x + m = 0$ có hai nghiệm phân biệt và nghiệm này bằng một nửa nghiệm kia.

- A. $m = \frac{1}{2}$; $m = \frac{1}{3}$ B. $m = \frac{1}{2}$; $m = -3$ C. $m = 2$; $m = \frac{1}{2}$ D. $m = 2$; $m = -3$

Câu 7: Cho hình chữ nhật $ABCD$ có $AB = 4$, $AD = 3$. Tính độ dài vector $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{AD}$.

- A. 12 B. 5 C. $\sqrt{7}$ D. 7

Câu 8: Tập xác định của phương trình $\frac{x}{\sqrt{x-3}} + 4 = \sqrt{x+2}$ là:

- A. $(3; +\infty)$ B. $[3; +\infty)$ C. $(-2; +\infty)$ D. $[-2; +\infty)$

Câu 9: Giả sử I là trung điểm của đoạn thẳng AB . **Khẳng định nào sau đây sai ?**

- A. $2\overrightarrow{OI} = \overrightarrow{OA} + \overrightarrow{OB}$, với điểm O bất kì B. $\overrightarrow{IA} + \overrightarrow{IB} = \vec{0}$
C. $\overrightarrow{BA} = 2\overrightarrow{IB}$ D. $2\overrightarrow{AI} = \overrightarrow{AB}$

Câu 10: Cho các vector $\vec{a} = (4; -2)$, $\vec{b} = (-1; -1)$, $\vec{c} = (2; 5)$. Phân tích vector \vec{c} theo vector \vec{a} và \vec{b} , ta được:

- A. $\vec{c} = \frac{1}{2}\vec{a} - 4\vec{b}$ B. $\vec{c} = -\frac{1}{2}\vec{a} + 4\vec{b}$ C. $\vec{c} = -4\vec{a} - \frac{1}{2}\vec{b}$ D. $\vec{c} = -\frac{1}{2}\vec{a} - 4\vec{b}$

Câu 11: Xét hai mệnh đề:

(I): Tam giác ABC cân khi và chỉ khi nó có hai góc bằng nhau.

(II): Tứ giác $ABCD$ là hình vuông khi và chỉ khi nó có 4 cạnh bằng nhau.

Khẳng định nào sau đây đúng ?

- A. Cả (I) và (II) đúng B. (I) đúng và (II) sai C. Cả (I) và (II) sai D. (II) đúng và (I) sai

Câu 12: Tìm tập nghiệm S của phương trình $\sqrt{x-2} = -x$.

- A. $S = \emptyset$ B. $S = \left\{ 2; \frac{2}{5} \right\}$ C. $S = \{ 2 \}$ D. $S = \left\{ \frac{2}{5} \right\}$

Câu 13: Cho hàm số $y = x^2 + 2\sqrt{4 - x^2} - 1$, khẳng định nào sau đây đúng ?

- A. Hàm số đạt giá trị lớn nhất khi $x = 3$ B. Giá trị lớn nhất của hàm số bằng 4
C. Hàm số đạt giá trị nhỏ nhất khi $x = 1$ D. Giá trị lớn nhất của hàm số bằng $2\sqrt{3}$

Câu 14: Cho các tập hợp $A = [-2; 3]$; $B = \{x \in \mathbb{R} \mid 1 < x \leq 5\}$. Khi đó $A \cup B$ bằng:

- A. $(3; 5]$ B. $(1; 3]$ C. $[-2; 1]$ D. $[-2; 5]$

Câu 15: Cho tam giác ABC vuông có $AB = AC = 3$. Tính tích vô hướng $\overrightarrow{AC} \cdot \overrightarrow{CB}$ bằng:

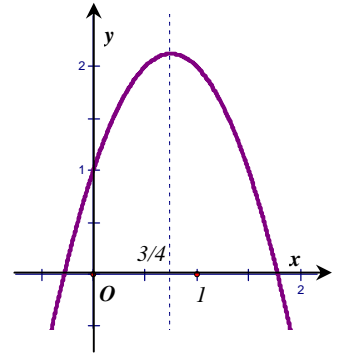
- A. 0 B. -9 C. 3 D. 9

Câu 16: Tất cả các giá trị của k để hàm số $y = (1 - k)x + k - 2$ đồng biến trên \mathbb{R} là:

- A. $k > 1$ B. $k > 2$ C. $k < 1$ D. $k > 0$

Câu 17: Hàm số nào trong các hàm số dưới đây có đồ thị là hình vẽ bên.

- A. $y = -3x^2 + 2x + 1$ B. $y = -x^2 + 3x + 1$
C. $y = -2x^2 + 3x + 1$ D. $y = 2x^2 - 3x + 1$



Câu 18: Tam giác ABC vuông tại A và có góc $\hat{B} = 50^\circ$. Hệ thức nào sau đây sai ?

- A. $(\overrightarrow{AB}, \overrightarrow{CB}) = 50^\circ$ B. $(\overrightarrow{AC}, \overrightarrow{CB}) = 140^\circ$ C. $(\overrightarrow{BC}, \overrightarrow{AC}) = 40^\circ$ D. $(\overrightarrow{AB}, \overrightarrow{BC}) = 50^\circ$

Câu 19: Cho tập hợp $A = \{x \in \mathbb{N} \mid x < 3\}$. Tập A được viết dưới dạng liệt kê các phần tử là:

- A. $A = \{0; 1; 2\}$ B. $A = \{1; 2; 3\}$ C. $A = \{1; 2\}$ D. $A = \{0; 1; 2; 3\}$

Câu 20: Biết đồ thị hàm số $y = x^2 + bx + c$ đi qua các điểm $A(0; 2)$, $B(1; 5)$. Khẳng định nào đúng ?

- A. Giá trị nhỏ nhất của hàm số bằng 1 B. Giá trị nhỏ nhất của hàm số bằng -1
C. Giá trị lớn nhất của hàm số bằng -1 D. Giá trị lớn nhất của hàm số bằng 1

Câu 21: Có hai cây cột dựng vuông góc với mặt đất lần lượt cao $1m$ và $4m$, khoảng cách giữa hai chân cột là $5m$. Từ điểm M nằm trên mặt đất ở giữa hai chân cột, người ta giăng dây nối đến hai đỉnh cột. Độ dài sợi dây nối hai đỉnh cột và đi qua điểm M ngắn nhất bằng:

- A. $7,410 m$ B. $7,017 m$ C. $7,236 m$ D. $7,071 m$

Câu 22: Cho hình bình hành $ABCD$ có tâm O . Khẳng định nào sau đây đúng?

- A. $\overrightarrow{OB} = \overrightarrow{OD}$ B. $\overrightarrow{OA} + \overrightarrow{OC} = \overrightarrow{AC}$ C. $\overrightarrow{OB} + \overrightarrow{OD} = \vec{0}$ D. $\overrightarrow{OA} + \overrightarrow{OB} = \vec{0}$

Câu 23: Cho hai tập $A = \{1; 2; 3\}$ và $B = \{0; 1; 3; 5\}$. Tất cả các tập hợp thỏa mãn $X \subset A \cap B$ là:

- A. $\emptyset; \{1\}; \{3\}; \{1, 3\}$ B. $\emptyset; \{1\}; \{3\}; \{1, 3\}; \{1, 3, 5\}$
C. $\{1\}; \{3\}; \{1, 3\}$ D. $\emptyset; \{1\}; \{3\}$

Câu 24: Cho ba lực $\overrightarrow{F_1} = \overrightarrow{MA}$, $\overrightarrow{F_2} = \overrightarrow{MB}$, $\overrightarrow{F_3} = \overrightarrow{MC}$ cùng tác động vào một vật tại điểm M và vật đứng yên.

Cho biết cường độ lực $\overrightarrow{F_1}$, $\overrightarrow{F_2}$ đều bằng $50N$ và tam giác MAB vuông tại M . Tìm cường độ lực $\overrightarrow{F_3}$.

- A. $86,60 N$ B. $100 N$ C. $70,71 N$ D. $70,17 N$

Câu 25: Hệ phương trình $\begin{cases} 2x - 3y + z = 0 \\ y - 3z - 4 = 0 \\ x - 2y - z - 1 = 0 \end{cases}$ có nghiệm $(x_0; y_0; z_0)$ thì tổng $x_0 + y_0 + z_0$ bằng:

- A. -2 B. 4 C. 3 D. 2

----- HẾT -----

Câu 1. (2,0 điểm). a/ Vẽ đồ thị (P) của hàm số $y = \frac{1}{2}x^2 - 2x + \frac{3}{2}$, tìm x để (P) nằm phía dưới trục Ox.

b/ Cho hàm số $y = \sqrt{5-x^2}$ có đồ thị (C) và điểm A(2; 4). Tìm tọa độ điểm M thuộc (C) sao cho AM có độ dài ngắn nhất

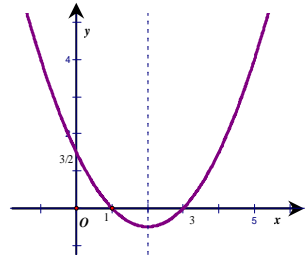
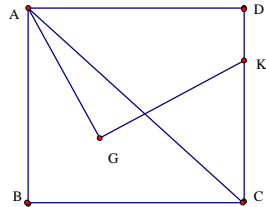
Câu 2. (1,0 điểm). Giải phương trình: $\frac{x + \sqrt{x-3} - 9}{\sqrt{x-3}} - 2 = 0$.

Câu 3. (1,0 điểm). Trong mặt phẳng Oxy cho ΔABC có A(2; -3), B(4; 1), C(-2; -5). Chứng minh ΔABC cân, tính độ dài đường cao AH của ΔABC .

Câu 4. (1,0 điểm). Cho hình vuông ABCD. Gọi G là trọng tâm ΔABC , K là điểm thuộc cạnh CD. Chứng minh nếu $AG \perp GK$ thì $KC = 2KD$.

-----Hết-----

HƯỚNG DẪN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ 1 MÔN TOÁN KHỐI 10 NĂM HỌC 2017-2018

Câu	Hướng dẫn
1	<p>a/ Đồ thị hàm số là một Parabol quay bề lõm lên trên có đỉnh I(2;-1/2), có trục đối xứng là đường thẳng $x = 2$, đi qua các điểm A(1; 0), B(3; 0); C(0; 3/2)</p> <p>Dựa vào đồ thị ta có để (P) nằm phía dưới trục Ox điều kiện là: $1 < x < 3$</p> 
	<p>b/ Điều kiện: $x \leq \sqrt{5}$. $M \in (C)$ nên $M(a; \sqrt{5-a^2})$, $AM^2 = (a-2)^2 + (\sqrt{5-a^2}-4)^2 = 25 - 4(a+2\sqrt{5-a^2})$. Chứng minh: $a+2\sqrt{5-a^2} \leq 5 \Leftrightarrow 2\sqrt{5-a^2} \leq 5-a \Leftrightarrow (a-1)^2 \geq 0$ Do đó $AM \geq \sqrt{5}$, dấu bằng xảy ra khi $a = 1 \Rightarrow M(1; 2)$.</p>
2	<p>Điều kiện xđ: $x > 3$ (*). $(1) \Leftrightarrow x + \sqrt{x-3} - 9 = 2\sqrt{x-3} \Leftrightarrow x-3 - \sqrt{x-3} - 6 = 0$ (2) Đặt $\sqrt{x-3} = t > 0$ (2) $\Rightarrow t^2 - t - 6 = 0 \Rightarrow t = -2$ (loại) ; $t = 3$ $t = 3 \Rightarrow x = 12$ (thỏa mãn (*))</p>
3	<p>$AB = 2\sqrt{5}; AC = 2\sqrt{5} \Rightarrow \Delta ABC$ cân tại A. Gọi H là trung điểm BC $\Rightarrow AH \perp BC \Rightarrow AH$ là đường cao của $\Delta ABC \Rightarrow AH = \sqrt{2}$</p>
4	<p>Gọi cạnh hình vuông là a. Đặt $\overrightarrow{AB} = \vec{a}; \overrightarrow{AD} = \vec{b}$ $\Rightarrow \vec{a} = \vec{b} = a; \vec{a} \cdot \vec{b} = 0$, đặt $\frac{DK}{DC} = x$ ta có $\overrightarrow{AG} = \frac{1}{3}(\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{AC}) = \frac{1}{3}(2\vec{a} + \vec{b})$; $\overrightarrow{GK} = \overrightarrow{AK} - \overrightarrow{AG} = \vec{b} + x\vec{a} - \frac{1}{3}(2\vec{a} + \vec{b}) = \frac{1}{3}[(3x-2)\vec{a} + 2\vec{b}]$ $AG \perp GK \Leftrightarrow \overrightarrow{AG} \cdot \overrightarrow{GK} = 0 \Leftrightarrow \frac{1}{3}(2\vec{a} + \vec{b}) \cdot \frac{1}{3}[(3x-2)\vec{a} + 2\vec{b}] = 0 \Leftrightarrow 2a^2(3x-2) + 2a^2 = 0$ $\Leftrightarrow x = 1/3 \Leftrightarrow KC = 2KD$ (Hs có thể phân tích trực tiếp vectơ, hoặc đưa vào trong hệ tọa độ)</p> 

LIÊN TRƯỜNG THPT TP. VINH

ĐÁP ÁN ĐỀ THI HK1 MÔN TOÁN KHỐI 10 (17-18)

ma de	cau hoi	dap an	ma de	cau hoi	dap an	ma de	cau hoi	dap an	ma de	cau hoi	dap an	ma de	cau hoi	dap an	ma de	cau hoi	dap an
801	1	C	803	1	C	805	1	D	807	1	B	809	1	B	811	1	A
801	2	D	803	2	D	805	2	A	807	2	A	809	2	A	811	2	D
801	3	B	803	3	A	805	3	B	807	3	C	809	3	B	811	3	C
801	4	B	803	4	D	805	4	A	807	4	D	809	4	A	811	4	D
801	5	A	803	5	B	805	5	C	807	5	D	809	5	C	811	5	B
801	6	C	803	6	B	805	6	B	807	6	C	809	6	C	811	6	D
801	7	B	803	7	C	805	7	D	807	7	D	809	7	D	811	7	B
801	8	A	803	8	B	805	8	C	807	8	A	809	8	B	811	8	A
801	9	C	803	9	C	805	9	C	807	9	B	809	9	B	811	9	B
801	10	D	803	10	A	805	10	B	807	10	B	809	10	C	811	10	A
801	11	B	803	11	D	805	11	B	807	11	B	809	11	C	811	11	B
801	12	A	803	12	C	805	12	C	807	12	B	809	12	C	811	12	C
801	13	B	803	13	B	805	13	C	807	13	B	809	13	A	811	13	C
801	14	D	803	14	C	805	14	B	807	14	C	809	14	B	811	14	B
801	15	B	803	15	B	805	15	B	807	15	D	809	15	A	811	15	C
801	16	C	803	16	B	805	16	C	807	16	B	809	16	C	811	16	B
801	17	C	803	17	A	805	17	A	807	17	A	809	17	A	811	17	A
801	18	D	803	18	A	805	18	A	807	18	A	809	18	B	811	18	D
801	19	A	803	19	D	805	19	D	807	19	D	809	19	A	811	19	A
801	20	A	803	20	D	805	20	D	807	20	D	809	20	D	811	20	D
801	21	D	803	21	A	805	21	D	807	21	A	809	21	D	811	21	C
801	22	C	803	22	A	805	22	D	807	22	C	809	22	D	811	22	C
801	23	A	803	23	C	805	23	D	807	23	C	809	23	D	811	23	D
801	24	C	803	24	D	805	24	A	807	24	A	809	24	D	811	24	D
801	25	D	803	25	D	805	25	A	807	25	C	809	25	B	811	25	A